TL 11

LUTHOR TECHNOLOGIES

TRANSCEPTOR VHF PARA RADIOAFICIONADO

VHF/UHF
144/146 Mhz

CE 1177 !

Queremos agradecer la confianza demostada al comprar este transceptor LUTHOR TECHNOLOGIES modelo TL11. Este transmisor ofrece un innovador diseño en cuanto a tecnología y multi-funcionalidad. Su alta calidad y amplias prestaciones lo convierten en uno de los mejores equipos de su gama, confiamos en su total satisfacción en cuanto a sus expectativas y necesidades de comunicación.

Por favor lea con detenimiento el siguiente manual para asegurar el máximo rendimiento del equipo.

La utilización del símbolo (!) indica que el equipo está sujeto a restricciones de uso en ciertos países

Países en los que está permitido el uso de este equipo:

AUT	BEL	CHE	CYP	CZE	DEU	DNK	ESP
EST	FIN	FRA	GBR	GRC	HUN	IRL	ISL
ITA	LIE	LTU	LUX	LVL	MLT	NLD	NOR
POL	PRT	SVK	SVN	SWE			

www.luthor.es

Funciones Principales

Frecuencia operativa: VHF 144 – 146 Mhz.

Potencia de salida: 5 w

199 canales de memoria

Subtonos analógicos CTCSS y digitales DCS

Sistema de VOX o manos libres regulable en sensibilidad

Función escaner de frecuencia/canales

Función temporizador de exceso de tiempo en transmisión

Alarma de emergencia

Editor de nombre de canal

Programable a través de software.

Distintas posibilidades de visualización de canal/ frecuencia

Función clonación entre equipos

Receptor de radio FM comercial (88-108 Mhz.)

Batería de Litio de alta capacidad

www.luthor.es

Contenidos

06 Desembalaje del equipo y contenido
07 Consejos prácticos
09 Detalle de la Radio
11 Introducción a los iconos de la pantalla
13 Modos de trabajo
14 Funcionamiento
23 Borrar canal
24 Función recepción de radio FM
31 Configuración de menú
45 Accesorios opcionales
46 Especificaciones
47 Solución de problemas
52 Declaración de conformidad

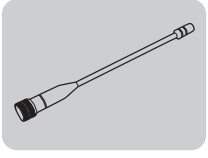
www.luthor.es

Desembalaje del equipo y contenido / Consejos prácticos

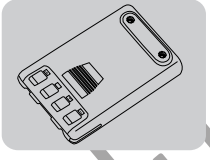
Desembalaje del equipo y contenido

Desembale cuidadosamente el contenido de la caja de su transceptor. Le recomendamos que compruebe los elementos listados en la siguiente tabla antes de deshacerse del embalaje. Si faltara algún elemento o se hubiera dañado debido al envío, por favor contacte con su distribuidor lo antes posible.

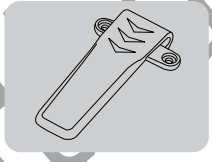
Accesorios Suministrados



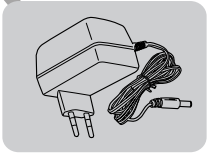
Antena



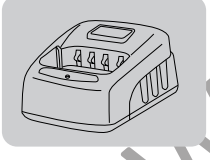
Pack de bateria



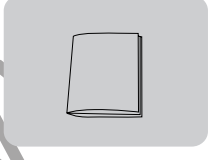
Clip de cinturón



Adaptador Cargador



Cargador



Manual de usuario

www.ubeor.es

Consejos prácticos

Su transceptor es un producto electrónico que debe ser tratado con cuidado.

Las siguientes recomendaciones le ayudarán a cumplir con las obligaciones de nuestra garantía y mantener el uso del equipo durante muchos años.

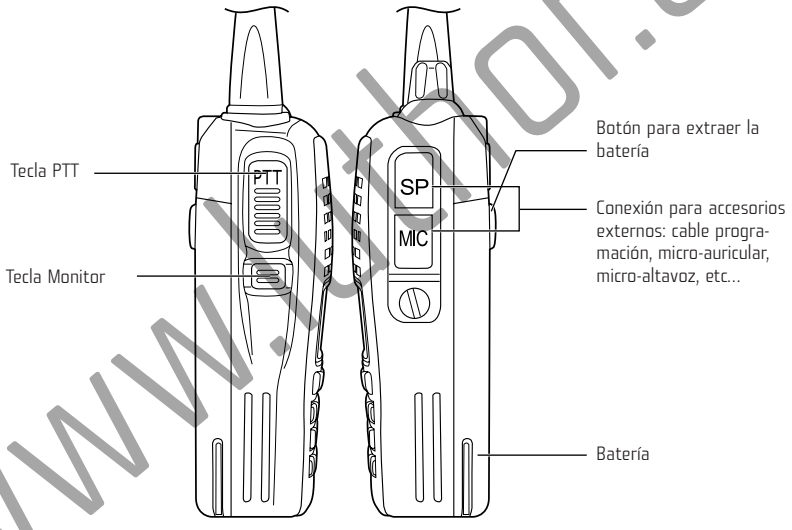
- No intente abrir el equipo. Si no es un experto puede causar daños al equipo.
- No guarde la radio en un lugar muy soleado o con altas temperaturas, esto podria reducir la vida util de su radio.
- No guarde la radio en zonas polvorientas o sucias.
- Guarde su la radio en un lugar seco. La lluvia o la humedad podrían dañar los circuitos electrónicos.
- Si la radio desprende un olor raro o humo, apague inmediatamente la radio y saque el cargador o la bateria y contacte con su distribuidor.
- No transmita sin antena

www.luthor.es

Detalle de la radio / Introducción a los iconos de la pantalla / Modo de trabajo

Detalle de la Radio

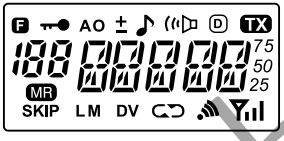
www.luthor.es


Tecla PTT
PTT
Tecla Monitor
SP
MIC
Botón para extraer la batería
Conexión para accesorios externos: cable programación, micro-auricular, micro-altavoz, etc...
Batería

www.uhor.es

Introducción a los iconos de la pantalla

Puede ver distintos iconos que aparecen en la pantalla cuando la radio se enciende. La siguiente tabla le ayudará a identificar el significado de los iconos de la pantalla.



F	Función/entrar
	Teclado bloqueado
+	Indicador de desplazamiento de frecuencia positivo
−	Indicador de desplazamiento de frecuencia negativo
	Sonido activado
	Recibir llamadas a 60Hz
	DCS
D	CTCSS

www.luthor.es

TX	Transmitir
SKIP	Salto de canal escaneando
DV	Icono de frecuencia reversa
	Función Grupo
	VOX encendido
	Recepción
AO	Radio FM activada
L	Poténcia Baja

www.luthor.es

Modo de Trabajo

A continuación se muestran los distintos funcionemientos de trabajo.

Modo Frecuencia / Canal

Mantenga pulsada la tecla [#VM] y encienda el transceptor. Mediante esta secuencia podrá cambiar el modo de visualización de frecuencia a canales

Nota: Para visualizar en modo canal el transceptor debe tener almacenados como mínimo 2 canales.

Utilice [▲]/[▼] para cambiar la frecuencia o los canales o bien puede realizarlo mediante el teclado.

Menu mode

Pulse [F] , aparecerá un icono pequeño F en la esquina superior izquierda de la pantalla, luego pulse la tecla [9 SET] para acceder a la configuración del menú principal.

Radio FM encendido/apagado

1) Pulse la tecla [F] y seguidamente pulsa la tecla lateral monitor. La Radio FM estará encendida.

2) Para apagar la Radio FM repita la acción número 1.

www.luthor.es

Funcionamiento

Operaciones basicas

Puesta en marcha / Volumen

Gire el botón superior de encendido en sentido horario, oirá un sonido cuando encienda la radio.
Todos los símbolos y segmentos de la pantalla aparecerán, inmediatamente después se visualizará el número de frecuencia. Para apagar el transceptor tan solo tendrá que girar el botón en sentido contrario al horario.

Ajustar el volumen

Gire el botón superior a izquierda o derecha y ajuste el volumen de sonido al nivel deseado.

Elegir Frecuencia

Pulse la teclas [▲]/[▼] para seleccionar la frecuencia. También puede seleccionar la frecuencia deseada pulsando directamente los números en el teclado.
Si no puede seleccionar la frecuencia deseada, compruebe en primer lugar que este dentro del rango que el equipo puede abarcar y segundo compruebe que el paso de canal sea el correcto.

ATENCIÓN: este transceptor esta fabricado con la más innovadora tecnología lo cual permite reducir las dimensiones del aparato a un tamaño realmente sorprendente teniendo en cuenta las altas prestaciones que ofrece. Debido a su contenido tamaño y la amplia información que muestra el diplay se ha optado en su fabricación por una pantalla donde la frecuencia consta de 5 segmentos por lo cual hay que tener en cuenta lo siguiente a la hora de introducir las frecuencias mediante el teclado.

www.luthor.es

Vamos a usar un ejemplo:

Usted quiere introducir la frecuencia de 145.000. Lo que deberá hacer es pulsar las teclas: "1", "4", "5", "0", "0", "0" mientras realiza esta operación los digitos se irán visualizando en la pantalla hasta llegar a ver 145.00 aunque no se visualice el último "0" usted deberá pulsarlo para que el equipo entienda que ha seleccionado la frecuencia de 145.000.

En el caso de usar un paso de frecuencia que no finalice en "0" si que veremos el digito final en un tamaño mas pequeño. Por ejemplo, si introduce la frecuencia: "1", "4", "5", "4", "2", 5" la pantalla mostrará

Transmitir

Pulse la tecla lateral [**PTT**] para transmitir, hable por la radio en un tono normal, pulsar la tecla "PTT" luz situada arriba en la parte frontal del equipo se iluminará en color rojo. Suelte la tecla "PTT" para poder recibir y escuchar, en el momento de recibir una transmisión la luz se iluminará en color verde.

Función VOX (manos libres)

Esta función permite que el equipo pueda transmitir sin necesidad de pulsar la tecla PTT, al escuchar un sonido el equipo activa la transmisión automáticamente. Para utilizar el VOX necesitará un accesorio externo tal como un micro-auricular que disponga de conmutador PTT/VOX.

Pulse [F] + [2VOX] para abrir la función VOX

Función Monitor

www.luthor.es

La función monitor abre la recepción del equipo, desactivando totalmente el filtro de ruido o "Squelch" del transceptor. Pulse la tecla lateral situada debajo del PTT, tecla (MONI) para usar momentáneamente la función monitor, si desea mantener esta función activada mantenga pulsada la tecla (MONI) durante unos segundos, al soltar la función seguirá activada. Para desactivarla pulse de nuevo la tecla (MONI).

Función Alarma

Este equipo puede emitir una señal de alarma o emergencia en caso de necesidad, para ello mantenga pulsada unos segundos la tecla de color naranja situada en la parte superior del frontal del transceptor, El equipo se pondrá a transmitir en la frecuencia o canal que estuviera, un sonido de alarma durante un tiempo, puede finalizar la emisión de esta señal pulsando la tecla "PTT".

Llamada de grupo

Pulse la tecla de color naranja situada en la parte superior del frontal del transceptor, el equipo emitirá automáticamente una señal a modo de llamada a todos los equipos del grupo. Puede esperar a que la llamada finalice o pulsar (PTT) para cancelar la llamada.

Bloqueo / Desbloqueo manual del teclado

En modo standby, pulse [*] 2 segundos, para bloquear/desbloquear el teclado

www.luthor.es

Acciones Rápidas

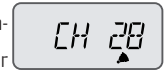
Este transceptor tiene acceso a la configuración de ciertas funciones de forma rápida, utilizando la tecla de función [F] y el teclado de "0" a "9" y la tecla "*".

Configuración del nivel del filtro de ruido (Squelch) (F+1)

Pulse las teclas [F] y [1SQL], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione entre 0 y 9 el nivel de filtro de ruido o Squelch. Una vez seleccionado el nivel deseado pulse de nuevo la tecla [F] para confirmar la selección y salir.

"0" es squelch abierto y del 1 al 9 optendrá los distintos niveles de reducción de ruido, siendo "9" el nivel más alto de reducción Si configura el nivel demasiado alto, la señal que recibirá será muy limpia de ruido pero eso irá en detrimento de la comunicación en la periferia, en este caso perderá distancia de recepción. En el caso de seleccionar el nivel mas bajo, contará con una mayor distancia de recepción pero la radio será más susceptible de recibir ruido o señales de peor calidad (recomendable seleccionar "5").

Activación de la función VOX (manos libres) (F+2)



Pulse las teclas [F] y [2VOX], para activar la función VOX, realice la misma operación para desactivarlo. Cuando el VOX esté activado en la pantalla aparecerá un icono indicándolo. Recuerde que para utilizar la función VOX necesitará un accesorio externo, como por ejemplo un micro-auricular que disponga de conmutador PTT/VOX.

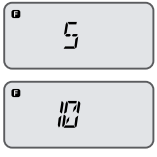
www.luthor.es

Configurar la función frecuencia reversa (F+3)

Pulse las teclas [F] y [3REV], el transceptor activa/desactiva la función frecuencia reversa. Cuando se activa esta función la pantalla muestra en la parte inferior debajo de la frecuencia o canal un icono con a letras "DV" y provoca que la frecuencia de emisión se convierta en la de recepción y la de recepción en la de emisión, en los casos en que ambas sean distintas.

Configurar paso de frecuencia (F+4)

En modo frecuencia pulse [F] y [4STEP], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione, el paso de frecuencia con el que desea operar, tiene a su disposición los siguientes pasos: 5K, 10K, 12.5K, 20K, 25K, 30K, 50K. Una vez seleccionado el valor pulse la tecla [F] para confirmar y salir.



Seleccionar la dirección del desplazamiento de frecuencia (F+5)

Pulse las teclas [F] y [5DUP] para seleccionar la dirección del desplazamiento de frecuencia. Pulsando repetidas veces [F] y [5DUP] podrá seleccionar entre:

"-" : El desplazamiento de frecuencia se realizará hacía abajo

"+" : El desplazamiento de frecuencia se realizará hacia arriba

"El icono + o – no se visualizan": No habrá desplazamiento de frecuencia.

www.luthor.es

Búsqueda o escaneo de canales/frecuencias (F+6)

Pulse las teclas [F] y [6SCN] para iniciar una búsqueda de señales o escaneo. Al pulsar dichas teclas el transceptor comenzará a rastrear las frecuencias/canales, en el momento en el que encuentre una señal o comunicación el transceptor detendrá su búsqueda, pasados unos segundos automáticamente reemprenderá de nuevo la búsqueda. Para detener la búsqueda donde le interese pulse cualquier tecla o pulse PTT.

Pulse [▲] / [▼] para cambiar la dirección de la búsqueda

Configurar Subtonos CTCSS/DCS en Recepción RX (F+7)

Esta función le permite seleccionar un subtono tanto analógico CTCSS como digital DCS exclusivamente para recepción.

a) Pulse la teclas [F] y [7 RT]

b) Pulse [*] para acceder a la selección entre los subtonos analógicos CTCSS o digitales DCS.

-Si selecciona los subtonos analógicos CTCSS se visualizará el icono y podrá seleccionar entre OFF (desactiva el uso del subtono CTCSS en recepción) o los 50 subtonos analógicos disponibles.

-Si selecciona los subtonos digitales DCS se visualizará el icono (D) y podrá seleccionar entre OFF (desactiva el uso del subtono DCS en recepción) o los 105 subtonos digitales disponibles. En esta selección si además pulsa la tecla [# VM] podrá esco-

www.luthor.es

ger entre los DCS "N" o "I".

c) Utilice las teclas [▲] / [▼] para seleccionar el número de subtono que desee.

d) Una vez seleccionado el subtono, pulse la tecla [F] para confirmar y salir.

Nota: deberá realizar esta selección previamente en modo frecuencia para poder disponer de ellas en modo canal

Configurar Subtonos CTCSS/DCS en Transmisión TX (F+8)

Esta función le permite seleccionar un subtono tanto analógico CTCSS como digital DCS exclusivamente para transmisión.

Nota: esta función estará disponible y se podrá usar solo si previamente se ha utilizado algún tipo de subtono en Recepción (ver apartado anterior).

a) Pulse la teclas [F] y [8]

b) Pulse [*] para acceder a la selección entre los subtonos analógicos CTCSS o digitales DCS.

a. Si selecciona los subtonos analógicos CTCSS se visualizará el icono y podrá seleccionar entre OFF (desactiva el uso del subtono CTCSS en recepción) o los 50 subtonos analógicos disponibles.

b. Si selecciona los subtonos digitales DCS se visualizará el icono (D) y podrá seleccionar entre OFF (desactiva el uso del subtono DCS en recepción) o los 105 subtonos digitales disponibles. En esta selección si además pulsa la tecla [#] podrá escoger entre los

www.luthor.es

DCS “N” o “I”.

c) Utilice las teclas [▲] / [▼] para seleccionar el número de subtono que desee.

d) Una vez seleccionado el subtono, pulse la tecla [F] para confirmar y salir.

Nota: deberá realizar esta selección previamente en modo frecuencia para poder disponer de ellas en modo canal

Acceso a las opciones de menú (F+9)

Pulse las teclas [F] y [9 SET] para acceder a las opciones del menú.

Selección de potencia de transmisión Alta/Baja [F] + [# VM]

a) Pulse [F], luego pulse [# VM], para cambiar los niveles de poténcia.

b) Cuando está en poténcia baja, la pantalla muestra “ L “. Cuando está en potencia alta, no aparece ningun icono.

Memorizar canales (F+*)

a) El transceptor debe estar en modo Frecuencia para realizar la operación.

b) Pulse las teclas [F] y [* -] , el icono de función F empezará a parpadear y a la izquierda de la frecuencia vera un número, este será el número de canal donde memorice la frecuencia con sus parámetros.

c) Utilice las teclas [▲] / [▼] para seleccionar el número del canal donde se

www.luthor.es

van a memorizar los datos. Puede realizarlo también pulsando directamente los números del teclado. Puede seleccionar entre 1 a 199 memorias.

d) Pulse la tecla [F] para confirmar y salir.

Nota: si el canal almacenado ha de contener algún parámetro tal como subtonos, desplazamiento de frecuencia, etc.... debe configurarlo en modo frecuencia antes de memorizarlo.

Recuerde que para seleccionar el modo de trabajo FRECUENCIA o CANALES debe mantener pulsada la tecla [#VM] y poner en marcha el transceptor.

Puede también trabajar en modo CANAL – FRECUENCIA (se visualiza la frecuencia memorizada junto con el número de canal indicado a su izquierda) para seleccionar este modo el transceptor debe estar en modo Frecuencia y pulsar la tecla [#VM]. Si pulsa de nuevo la misma tecla volverá al modo Frecuencia otra vez.

Borrar Canales Memorizados

a) Para realizar esta operación el transceptor debe estar en modo CANAL-FRECUENCIA (recuerde que es el modo donde se visualiza la frecuencia en uso y el número de canal a su izquierda, para ello debe encender el equipo en modo FRECUENCIA y pulsar la tecla [#VM] para ponerlo en modo CANAL-FRECUENCIA, en ese momento usted podrá realizar el borrado de canales)

b) Una vez seleccionado el modo CANAL-FRECUENCIA apague el transceptor y vuelva a encenderlo mientras mantiene pulsada la tecla [*], la pantalla mostrará el texto **"DEL"** al mismo tiempo que parpadea el número del canal.

www.luthor.es

c) Puede pulsar [▲] / [▼] para seleccionar el canal que desea borrar, o introduzca el canal directamente, luego pulse la tecla [F] en modo borrar. La pantalla muestra **"YES".**

d) Finalmente pulse [F] para confirmar, el transceptor habrá borrado el canal seleccionado y estará preparado para borrar el siguiente canal. Pulse de nuevo [F] si desea borrar el siguiente canal o bien pulse cualquier tecla para salir.

Cuando haya borrado todos los canales el transceptor mostrará la pantalla en modo frecuencia únicamente.

Radio FM

Encender / Apagar la recepción de radio FM

Cuando la radio esta en stand by, pulse [F] para entrar en las opciones, luego utilize la tecla **(MONI)** para cambiar el estado de la radio FM Encendida/Apagada. Cuando la radio FM está sintonizada, la pantalla muestra " AO ". En RADIO FM, en modo frecuencia usted podrá introducir mediante el teclado los 4 o 5 dígitos correspondientes a la emisora de radio que desee sintonizar. También podrá seleccionar la frecuencia de la emisora de radio que desee mediante las teclas [▲] / [▼], los saltos de frecuencia son de 50 Khz.

En modo Radio FM visualización FRECUENCIA a CANAL

En modo RADIO FM, pulse la tecla [#VM] para cambiar el modo de visualización de frecuencias a canales

www.luthor.es

(nota: para que esta función este disponible se necesita tener memorizado como mínimo 1 canal)

Búsqueda o escaneo de una emisora de Radio FM

Mediante esta operación podrá realizar una búsqueda o escaneo de emisoras de radio FM de forma automática.

En modo Radio FM pulse la tecla [F] y seguidamente la tecla [6SCN] y la radio iniciará una búsqueda para detenerse en el momento que encuentre una emisora de radio FM.

Mediante las teclas [▲] / [▼] podrá seleccionar la dirección de la búsqueda hacia arriba o hacia abajo en la frecuencia o canales.

Función MONITOR en modo Radio FM

Mediante esta función usted podrá escoger dos opciones para operar mientras esta en modo FM RADIO.

Pulse la tecla [F] y seguidamente acceda al menú mediante la tecla [9SET]. Utilice las teclas [▲] / [▼] para localizar la función de menú 16, la pantalla mostrará "dW" , pulse de nuevo [F] para seleccionar una de las dos opciones siguientes:

-"ON" , la función Monitor se activará: cuando este es un canal de Radio FM y reciba una señal o comunicación por la frecuencia o canal del transceptor en el que estuviera operando, el equipo pasará automáticamente al modo transceptor y podrá recibir la comunicación, en el momento que la señal recibida desaparezca

www.luthor.es

y pasados unos segundos el equipo volverá de forma automática al modo RADIO FM. Pulsando la tecla PTT en cualquier momento podrá comunicarse en la frecuencia o canal del transceptor.

-"OFF" la función Monitor se desactivará: el equipo permanecerá en modo RADIO FM hasta que usted salga voluntariamente de esta función y no podrá recibir ninguna comunicación en modo transceptor.

Nota: recuerde que para entrar o salir de la función RADIO FM debe pulsar las teclas [F] y luego la tecla lateral (MONI).

Almacenamiento de un canal de RADIO FM en memoria

En modo RADIO FM, pulse la tecla [F], luego pulse la tecla [*], observará que la pantalla mostrará un número parpadeando a la izquierda de la frecuencia, mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione entre 1 a 25 el número de canal en el que desea guardar la emisora de Radio FM. Una vez seleccionado el número pulse la tecla [F] para confirmar la selección y salir.

Para cambiar el modo de visualización FRECUENCIA (se verá la frecuencia de la emisora de Radio FM) o CANAL-FRECUENCIA (verá el número de canal en el que se ha memorizado la frecuencia que se muestra a la derecha), pulse la tecla [#].

Borrar canales de RADIO FM almacenados en memoria

La RADIO FM debe estar visualizada en modo CANAL-FRECUENCIA, apague el transceptor, luego mantenga pulsada la tecla [*] y encienda el equipo, la pantalla mostrará el texto: "DEL" y el número de memoria

www.lufhores

a borrar parpadeando a su izquierda, mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione el número de canal que desea borrar, una vez seleccionado pulse la tecla [F] para confirmar, la pantalla mostrará el texto "YES" a modo de reconfirmación, si definitivamente está convencido pulse de nuevo la tecla [F] y finalizará la operación. El transceptor habrá borrado el canal seleccionado y estará preparado para borrar el siguiente canal. Pulse de nuevo [F] si desea borrar el siguiente canal o bien pulse cualquier tecla para salir.

Cuando haya borrado todos los canales el transceptor mostrará la pantalla en modo frecuencia únicamente.

Configuración del nivel del filtro de ruido (Squelch)

Pulse la tecla [F], luego pulse la tecla [1 SQL], mediante las teclas [▲] / [▼] entre 0 y 9 el nivel de filtro de ruido o Squelch. Una vez seleccionado el nivel deseado pulse [F] para salir.

"0" es squelch abierto y del 1 al 9 optendrá los distintos niveles de reducción de ruido, siendo "9" el nivel más alto de reducción Si configura el nivel demasiado alto, la señal que recibirá será muy limpia de ruido pero eso irá en detrimento de la comunicación en la periferia, en este caso perderá distancia de recepción. En el caso de seleccionar el nivel mas bajo, contará con una mayor distancia de recepción pero la radio será más susceptible de recibir ruido o señales de peor calidad (recomendable seleccionar "5").

www.luthor.es

Funciones Especiales

Función RESET, borrado de memoria / reinicialización del equipo.

Atención: Antes de usar esta función asegúrese de que quiere continuar, ya que borrará canales o parámetros que hubiera introducido y el equipo volverá a los parámetros de fábrica que son los que tenia en el momento de su adquisición por usted.

Mantenga pulsada la tecla lateral (MONI) conjuntamente con la tecla [F] y encienda el transceptor, pantalla mostrará el texto: "CLEAR", pulse de nuevo [F] y mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione entre "VFO" o "FULL" el modo de borrado.

-"VFO" reinicializa el equipo en 144.000 Mhz. Borrando la frecuencia que seleccionada anteriormente en pantalla y todos los parámetros que hubiera escogido.

-"FULL" reinicializa el equipo borrándolo todo, memorias, parámetros y todos lo que hubiera seleccionado anteriormente, devolviendo el equipo al estado inicial de cuando usted lo compró.

Función clonación

Este transceptor dispone de la posibilidad de clonar (copiar exactamente) los parámetros o canales memorizados de un aparato a otro. Para ello usaremos la función CLONACION.

www.luthors

Para hacer uso de esta función necesitara el cable de clonación (accesorio opcional ref. TLCLON, puede solicitarlo en su distribuidor), con el cable una los dos equipos, el equipo MASTER (el que contiene la información) y el equipo a clonar. Para iniciar el proceso de clonación, ponga en marcha el equipo a clonar. En el equipo MASTER, manteniendo pulsada la tecla lateral (MONI) y la tecla "down" encienda el transceptor, la pantalla mostrará el texto "CLONE", pulse de nuevo la tecla lateral (MONI) y el equipo iniciará la clonación, mostrando en pantalla el texto: "CL OU" , si la clonación se ha realizado de forma exitosa la pantalla del equipo mostrará "END" indicando que ha finalizado la clonación, si por el contrario la clonación fracasara el equipo mostraría "ERR" por lo cual tendrá que repetir la operación asegurándose de que los equipos estén bien conectados entre si mediante el cable de clonación y estén en marcha.

www.luthor

Configuración de Menú / Modo de programación

Configuración de Menú

Funcionamiento del Menú

Para acceder al MENU de configuración de parámetros pulse la tecla [F], verá el icono que indica esta función en la parte superior izquierda de la pantalla F, seguidamente pulse la tecla [9 SET], el icono F parpadeará, utilice las teclas [▲] / [▼] para seleccionar el número de opción del menú sobre el que pretenda operar., una vez seleccionado el número del menú pulse [F] para confirmar y entrar en él.

Señal acústica de operaciones (BEEP)

Activando esta función al pulsar el teclado se escucha un sonido "beep" que nos indica que estamos operando con el equipo.

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 1, pulse de nuevo [F], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione "ON" (activa la señal acústica de operación "beep") o "OFF" (desactiva la señal acústica de operación "beep"). Una vez seleccionada la opción pulse [F] para confirmar y pulse la tecla (CLR) para salir.

Nota: la función VOICE (guía de voz en inglés, menú 17) tendrá preferencia sobre la función BEEP en caso de estar activadas las dos opciones.

www.luthor.es

Iluminación de la pantalla

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 2, pulse de nuevo [F], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione "AUTO" (Iluminación automática, la luz se enciende al realizar alguna operación y se apaga automáticamente pasados unos segundos de inactividad del equipo), "ON" (la iluminación de la pantalla estará siempre encendida) o "OFF" (la iluminación de la pantalla estará siempre apagada). Una vez seleccionada la opción pulse [F] para confirmar y pulse la tecla (CLR) para salir.

Limitador de tiempo de transmisión (TOT)

La función TOT ha sido diseñada para limitar el tiempo máximo de las transmisiones. Cuando la transmisión excede de un tiempo fijado un sonido "beep" le indicará que ha excedido ese tiempo y el equipo cortará la emisión. Este transceptor puede ser temporizado con 9 opciones en saltos de 30 segundos, entre 30 y 270 segundos.

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 3, pulse de nuevo [F], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione entre "30S" a "270S" el tiempo máximo de transmisión o "OFF" (si no desea limitar su tiempo máximo de emisión). Una vez seleccionada la opción pulse [F] para confirmar y pulse la tecla (CLR) para salir.

www.luthor.es

Seleccionar el valor del desplazamiento de frecuencia:

Parámetro importante para trabajar mediante repetidor donde las frecuencias transmisión y recepción tienen que estar desplazadas entre ellas, seleccionando el valor en Mhz. del desplazamiento, este se realizará automáticamente separando la emisión de la recepción en la dirección que el usuario desee (la elección de la dirección del desplazamiento se explica en el apartado: "Seleccionar la dirección del desplazamiento de frecuencia (F+5)" emplazado en la página 18 de este manual)

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 4, pulse de nuevo [F], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione el valor deseado para el desplazamiento de frecuencia. Dicho valor va desde 0.000 a 99.995 Mhz.. Una vez seleccionada la opción pulse [F] para confirmar y pulse la tecla (CLR) para salir.

Grupos de canales en memoria

Este transceptor puede formar grupos de canales de memoria, esto solo es posible en modo de trabajo CANAL – FRECUENCIA.

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 5, pulse de nuevo [F], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione "ON" (activa la función) o "OFF" (desactiva la función).

Una vez seleccionada la opción pulse [F] para confirmar y pulse la tecla (CLR) para salir.

www.luthor.es

Voltaje de la batería:

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 6, pulse de nuevo [F] para visualizar el voltaje de la batería. Este menú es tan solo informativo y no es manipulable por el operador. En la pantalla se visualiza el voltaje de la batería, lo cual nos permite conocer su carga. Pulse la tecla (CLR) para salir.

Configuración del nivel de VOX (manos libres)

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 7, pulse de nuevo [F], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione el nivel entre (1 – 9), siendo 1 el nivel de menor sensibilidad y 9 el de mayor sensibilidad, por lo cual en este último el nivel de ruido necesario será menor para activar el VOX. Una vez seleccionada la opción pulse [F] para confirmar y pulse la tecla (CLR) para salir.

Recuerde que para hacer uso de esta función debe activarla pulsando la tecla [F] y la tecla [2 VOX].

Tiempo máximo de transmisión del equipo en modo VOX (manos libres)

Con esta función controlaremos el tiempo máximo que el equipo está transmitiendo en modo VOX o manos libres, pasado el tiempo seleccionado el equipo dejará de emitir de forma automática.

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼]

www.lubhor.

para seleccionar el menú 8, pulse de nuevo [F], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione el tiempo máximo de emisión en modo VOX de 0,3 a 3 minutos. Una vez seleccionada la opción pulse [F] para confirmar y pulse la tecla (CLR) para salir.

Modo ahorro de energía en recepción:

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 9, pulse de nuevo [F], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione entre "ON" (activa el sistema de ahorro de energía en recepción, esta función enciende y apaga la alimentación del receptor de su transceptor de manera imperceptible con micro-cortes que producen un considerable ahorro de batería), "OFF" (si no desea hacer uso de esta función). Una vez seleccionada la opción pulse [F] para confirmar y pulse la tecla (CLR) para salir.

Configurar el modo de búsqueda del escáner:

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 10, pulse de nuevo [F], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione entre las distintas opciones:

- "TO". Al hacer uso de la función SCAN el transceptor realiza una búsqueda por las frecuencias o canales y se detiene cuando recibe una señal, pasados unos segundos de forma automática reinicia la búsqueda o escaneo de señales independientemente de la señal recibida continué o no.

www.luthor.es

- "SE": Al hacer uso de la función SCAN el transceptor realiza una búsqueda por las frecuencias o canales y se detiene en la frecuencia o canal cuando recibe una señal y permanece en el mismo.

- "CO": Al hacer uso de la función SCAN el transceptor realiza una búsqueda por las frecuencias o canales y se detiene cuando recibe una señal y permanece en el canal o frecuencia mientras la recepción continúe, en el momento en el que la señal deja de recibirse pasados unos segundos y de forma automática reinicia la búsqueda o escaneo de nuevas señales.

Una vez seleccionada la opción pulse [F] para confirmar y pulse la tecla (CLR) para salir.

Selección de canales prioritarios en la búsqueda:

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 11, pulse de nuevo [F] , mediante las teclas [▲] / [▼] podrá añadir o borrar canales para la búsqueda de canales prioritarios. Esta función estará disponible solo en modo CANAL – FRECUENCIA y deberá tener como mínimo 2 canales memorizados.

Bloqueo automático de teclado:

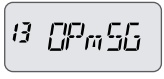
Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 12, pulse de nuevo [F], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione entre "AUto" (pasados unos segundos desde la inactividad del transceptor, este bloquea automáticamente el teclado para evitar

www.luthor.es

manipular el aparato de forma accidental, solo quedan activas las teclas laterales PTT para transmitir y MONI), "mANU" (si no desea hacer uso de esta función). Una vez bloqueado el teclado forma automática, puede desbloquearlo mediante la tecla [*] pulsándola durante unos segundos. Una vez seleccionada la opción pulse [F] para confirmar y pulse la tecla (CLR) para salir.

Información en pantalla al encender el walkie

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 13, pulse de nuevo [F], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione entre "mSG" (cuando encienda el transceptor la pantalla mostrará un mensaje que puede personalizar mediante el menú 14 que encontrará mas adelante) "dC" (al encender el transceptor la pantalla mostrará el voltaje de la batería en ese momento), "OFF" (al poner en marcha el transceptor en la pantalla se visualizan directamente las frecuencias o canales). Una vez seleccionada la opción pulse [F] para confirmar y pulse la tecla (CLR) para salir.



Editar mensaje de puesta en marcha del transceptor:

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 14, pulse de nuevo [F], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione los caracteres que quiere mostrar en cada segmento para formar el mensaje de inicio. Una vez seleccionado el carácter pulse la tecla [*] para pasar al siguiente segmento, para finalizar pulse [F] y pulse la tecla (CLR) para salir. Cuando vuelva a

www.luthor.es

encender el equipo la pantalla mostrará el mensaje.

Mostrar nombre de canal memorizado:

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 15, pulse de nuevo [F], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione entre "ON" (mostrará el canal memorizado con el nombre que hayamos editado), "OFF" (si no desea hacer uso de esta función). Una vez seleccionada la opción pulse [F] para confirmar y pulse la tecla (CLR) para salir.

Función MONITOR en modo Radio FM

Pulse la tecla [F] y seguidamente acceda al menú mediante la tecla [9 SET]. Utilice las teclas [▲] / [▼] para localizar la función de menú 16, la pantalla mostrará "dW" , pulse de nuevo [F] para seleccionar una de las dos opciones siguientes:

- "ON" , la función Monitor se activará: cuando este es un canal de Radio FM y reciba una señal o comunicación por la frecuencia o canal del transceptor en el que estuviera operando, el equipo pasará automáticamente al modo transceptor y podrá recibir la comunicación, en el momento que la señal recibida desaparezca y pasados unos segundos el equipo volverá de forma automática al modo RADIO FM. Pulsando la tecla PTT en cualquier momento podrá comunicarse en la frecuencia o canal del transceptor.

www.luthors

- "OFF" la función Monitor se desactivará: el equipo permanecerá en modo RADIO FM hasta que usted salga voluntariamente de esta función y no podrá recibir ninguna comunicación en modo transceptor.

Una vez seleccionada la opción pulse [F] para confirmar y pulse la tecla (CLR) para salir.
Nota: recuerde que para entrar o salir de la función RADIO FM debe pulsar las teclas [F] *y luego la tecla lateral (MONI).*

Guía de voz en inglés:

Pulse la tecla [F], seguidamente pulse la tecla [9 SET], utilice [▲] / [▼] para seleccionar el menú 17, pulse de nuevo [F], mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione entre "ON" (una voz en inglés le ira indicando todas las funciones o movimientos que realice con el teclado), "OFF" (apaga esta función por lo cual dejará de escuchar la voz). Una vez seleccionada la opción pulse [F] para confirmar y pulse la tecla (CLR) para salir.

www.luthor.es

Guia de programacion rapida en modo canal

Funcionamiento

Mantenga pulsada la tecla lateral (MONI) y la tecla "up" y encienda el equipo. La pantalla visualizará el texto "SELF". Pulsando seguidamente la tecla [F] iniciará el proceso de programación rápido de canales mediante teclado.

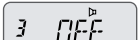
1) **PASO 1**, configurar número de canal: Pulse las teclas [▲] / [▼] para seleccionar el número de canal donde quiera almacenar la información, podrá seleccionar los canales del 1 al 199. Para el ejemplo seleccionaremos la número 1 "CH 1"

2) **PASO 2**, introducir frecuencia de Recepción RX del canal: Pulse la tecla [F] la pantalla mostrará 5 segmentos.

Introduzca el número de frecuencia deseado, por ejemplo: 145.050, para ello pulse las teclas: "1", "4", "5", "0", "5" , "0" (recuerde que el último "0" no se visualizará en pantalla, pero debe pulsarlo). Si al introducir la frecuencia se equivoca en algún número puede borrarlo con la tecla (CLR). Puede también seleccionar una frecuencia utilizando las teclas [▲] / [▼]

www.lutron.es

3) **PASO 3**, con la frecuencia ya seleccionada pulse la tecla [F], accederá al paso 3 y podrá dotar al canal de subtono CTCSS o DCS si lo necesita. La pantalla mostrará "OFF" esto significa que no tiene introducido ningún tipo de subtono



Si desea pasar al paso 4 porque no quiere dotar de subtono al canal pulse la tecla [F], si desea poner subtono al canal pulse la tecla [*] y accederá a los subtonos analógicos CTCSS.

Vuelva a pulsar la tecla [*] y accederá a los subtonos digitales DCS.

Mediante las teclas [▲] / [▼] podrá seleccionar los distintos números de subtono. Una vez finalizada su selección pulse la tecla [F] para confirmar y seguir con el paso 4.

4) **PASO 4**, en esta paso confirmará la frecuencia de transmisión TX de la misma manera que lo hizo en el paso 2, podrá ser la misma o en el caso de usar repetidor para sus comunicaciones, podrá introducir una frecuencia diferente dentro del rango de frecuencias lógicamente.

Una vez finalizada su selección pulse la tecla [F] para confirmar y seguir con el paso 5.

www.luthor.es

5) **PASO 5**, introduzca los subtonos si los tuviera de la misma manera que lo hizo en el paso 3. En caso de no elegir ningún subtono y seleccionar OFF, el subtono de transmisión será el mismo que hubiera seleccionado en la frecuencia de recepción en el paso 3. En el caso de que en el paso 3 no hubiera seleccionado ningún subtono para recepción tampoco tendrá posibilidad de seleccionar subtono en transmisión.

Una vez finalizada su selección pulse la tecla [F] para confirmar y seguir con el paso 6.

6) **PASO 6**, en este paso podrá seleccionar entre las distintas formas de realizar un escaneo o búsqueda de señales en los canales. Pulse [▲] / [▼] para seleccionar entre: "WAVE", "CALL" o "OFF"

Una vez finalizada su selección pulse la tecla [F] para confirmar y seguir con el paso 7.

7) P**ASO 7**, en este paso podrá seleccionar si quiere que el canal entre en la lista de canales prioritarios de búsqueda al realizar un escaneo o no. Mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione "Add" (para confirmar que desea añadir esta canal a la lista de búsqueda prioritaria) o "del" (si no quiere añadirlo a la lista de canales de búsqueda prioritaria)

Una vez finalizada su selección pulse la tecla [F] para confirmar y seguir con el paso 8.

8) **PASO 8**, seleccione la potencia de transmisión del canal. Mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione

www.luthor.es

entre "HIGH" (potencia alta 5 watios) o "LOW" (potencia baja 1 watio). Una vez haya finalizada su selección pulse la tecla [F] para confirmar y seguir con el paso 9.

9) **PASO 9**, el último paso será dar nombre al canal. El la pantalla se visualizarán 5 segmentos. Mediante las teclas [▲] / [▼] seleccione la letra o símbolo que desee, para cambiar de segmento pulse la tecla (*llave) y continúe seleccionando las letras o símbolos que compondrán el nombre del canal. Si en algún momento se equivoca podrá borrar la selección y volver al segmento anterior pulsando la tecla [#VM].

Una vez finalizada la edición del nombre pulse la tecla [F] y habrá concluido la programación del canal, pudiendo pasar a programar el siguiente o finalizar la operación.

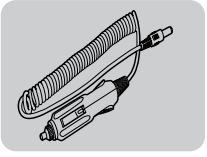
Si ha finalizado la programación apague el transceptor y manteniendo pulsada la tecla [#VM] vuelva a encenderlo, verá que el aparato se enciende en modo CANAL. Si quiere ver el nombre del canal editado tendrá que activar la función "visualizar nombre del canal" que se realiza en el menú número 15 y que ha sido explicado anteriormente.

Queremos recordarle que este equipo dispone de un potente software de programación que puede solicitar y que mediante el cable de programación para PC (accesorio opcional con conexión USB, ref. TLUSB) puede programar con gran facilidad desde la pantalla de su ordenador los canales, parámetros y frecuencias que desee para luego descargarlos sobre el transceptor.

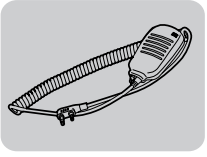
www.luthor.es

Accesorios opcionales / Especificaciones técnicas / Solución de problemas / Tabla anexa de parámetros relativos a subtonos/ Declaración de conformidad

Accesorios opcionales

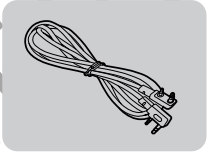


Cargador de coche

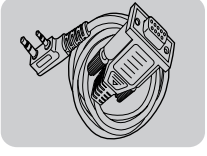


Micro-Altavoz

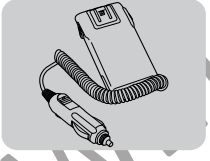
Micro-Auricular



Cable de clonación



Cable de programación



Eliminador de bateria

Software CD

www.luthors

Especificaciones Técnicas

Generales	
Referencia	LUTHOR TECHNOLOGIES TL-11
Rango de Frecuencias	88-108 Mhz. (FM comercial, exclusivamente en recepción) 144-146 Mhz (TX/RX)
Potencia de salida	Potencia alta 5 wat / Potencia baja 1 wat
Estabilidad de Frecuencia	±2,5 ppm
Voltage de operativo	DC 7,2 volt. (bateria de LITIO recargable)
Número de memorias de canal	199 canales
Antena	Monobanda VHF con conector SMA macho
Impedancia de Antena	50 ohmios
Modo de operación	Simplex o semi-duplex
Saltos de frecuencia	5 Khz. / 10 Khz. / 12,5 Khz. / 20 Khz. / 25 Khz. / 30 Khz. / 50 Khz.
Temperatura de funcionamiento	-25° ~ + 50° C
Dimensiones	115 mm. x 59 mm. x 35 mm.

www.luthor.es

Guía de solución de problemas

Problema	Posible Causa	Posible Solución
El transceptor no se enciende	1 La batería no esta bien ajustada 2 La batería se ha agotado 3 La batería es demasiado antigua	1 Reinstale la batería 2 Cargue la batería 3 Cambie la batería
El transceptor esta encendido y no se oye ningún sonido por el altavoz	1 El botón de encendido no esta correctamente ajustado 2 Confirme que el tono CTCSS/DCS o DTMF esta ajustado como los otros 3 Confirme que utiliza el modo silencio correcto	1 Encienda el volumen 2 Resetee el CTCSS/DCS 3 Resetee el modo silencio
El teclado y el PTT no funcionan	1 El teclado esta bloqueado 2 El mod RADIO esta encendido, ver pantalla FM	1 Configure el teclado a libre 2 Salga de modo RADIO
La luz de recepción esta encendida pero no puede transmitir	Se ha configurado el transceptor a canal ocupado	Apague bloqueo de canal ocupado
No puede guardar algunas configuraciones	En modo canal o frecuencia+modo canal no puede ajustar algunos parametros	Ajuste el transceptor a modo frecuencia
Autotransmite cuando esté en modo standby	El nivel VOX esta ajustado demasiado bajo	Apague el VOX o ajuste el VOX a un nivel superior
Durante la comunicación ha recibido otros grupos o ha recibido una señal distorsionada	La frecuencia y la CTCSS/DCS son los mismos que los demás usuarios	Cambie la configuración del CTCSS/DCS, frecuencia o canal

www.luthor.es

Parámetros Tecnológicos

CTCSS (subtonos analógicos)									
1	67.0	11	94.8	21	131.8	31	171.3	41	203.5
2	69.3	12	97.4	22	136.5	32	173.8	42	206.5
3	71.9	13	100.0	23	141.3	33	177.3	43	210.7
4	74.4	14	103.5	24	146.2	34	179.9	44	218.1
5	77.0	15	107.2	25	151.4	35	183.5	45	225.7
6	79.7	16	110.9	26	156.7	36	186.2	46	229.1
7	82.5	17	114.8	27	159.8	37	189.9	47	233.6
8	85.4	18	118.8	28	162.2	38	192.8	48	241.8
9	88.5	19	123.0	29	165.5	39	196.6	49	250.3
10	91.5	20	127.3	30	167.9	40	199.5	50	254.1

www.luthor.ps

DCS (subtonos digitales)									
1	D023N	16	D074N	31	D165N	46	D261N	61	D356N
2	D025N	17	D114N	32	D172N	47	D263N	62	D364N
3	D026N	18	D115N	33	D174N	48	D265N	63	D365N
4	D031N	19	D116N	34	D205N	49	D266N	64	D371N
5	D032N	20	D122N	35	D212N	50	D271N	65	D411N
6	D036N	21	D125N	36	D223N	51	D274N	66	D412N
7	D043N	22	D131N	37	D225N	52	D306N	67	D413N
8	D047N	23	D132N	38	D226N	53	D311N	68	D423N
9	D051N	24	D134N	39	D243N	54	D315N	69	D431N
10	D053N	25	D143N	40	D244N	55	D325N	70	D432N
11	D054N	26	D145N	41	D245N	56	D331N	71	D445N
12	D065N	27	D152N	42	D246N	57	D332N	72	D446N
13	D071N	28	D155N	43	D251N	58	D343N	73	D452N
14	D072N	29	D156N	44	D252N	59	D346N	74	D454N
15	D073N	30	D162N	45	D255N	60	D351N	75	D455N

www.luthor.rs

76	D462N	82	D516N	88	D606N	94	D645N	100	D723N
77	D464N	83	D523N	89	D612N	95	D654N	101	D731N
78	D465N	84	D526N	90	D624N	96	D662N	102	D732N
79	D466N	85	D532N	91	D627N	97	D664N	103	D734N
80	D503N	86	D546N	92	D631N	98	D703N	104	D743N
81	D506N	87	D565N	93	D632N	99	D712N	105	D754N

www.luthor.rs

Hemos hecho todo lo posible para conseguir el máximo de detalle en este manual, pero no nos hacemos responsables de alguna posible omisión así como errores de imprenta o de traducción. Todas las especificaciones son sujetas de cambio por parte de LUTHOR TECHNOLOGIES sin previo aviso.

Nota sobre la protección medioambiental:

Después de la puesta en marcha de la directiva Europea 2002/96/EU en el sistema legislativo nacional (RD 208/2005), Se aplicara lo siguiente: Los aparatos eléctricos y electrónicos, así como las pilas y las pilas recargables, no se deben evacuar en la basura doméstica.El usuario está legalmente obligado a llevar los aparatos eléctricos y electrónicos, así como pilas y pilas recargables, al finalde su vida útil a los puntos de recogida comunales o a devolverlos al lugar donde los adquirió. Los detalles quedaran definidos por la ley de cada país. El símbolo en el producto, en las instrucciones de uso o en el embalaje hace referencia a ello. Gracias al reciclaje, al reciclaje del material o a otras formas de reciclaje de aparatos usados, contribuye Usted de forma importante a la protección de nuestro medio ambiente.

Declaración de conformidad

CE 1177 !

La abajo firmante, en nombre y representación de:

Compañía:	LOCURA DIGITAL S.L.
Dirección:	Avda. Sant Juliá, 154, Nave 2 08403 Granollers – Barcelona (España)
Teléfono:	93 861 63 72
Fax:	93 846 89 87
Correo electrónico:	gestiontecnica@locuradigital.com

Certifica y declara bajo nuestra responsabilidad que el siguiente equipo:

Tipo de equipo:	Transceptor portátil VHF FM para aficionado.
Marca:	LUTHOR TECHNOLOGIES
Modelo:	TL-11
Fabricante:	Q.T.E. CO., LTD.
Lugar de fabricación:	China

Es conforme con las siguientes normativas:

- EN 60950-1: 2001+A11:2004	Seguridad de los equipos de tecnología de la información. Requisitos generales.
- EN 301 489-1 V1.8.1:2008 - EN 301 489-5 V1.3.1:2002	Compatibilidad electromagnética y cuestiones de espectro de radiofrecuencia (ERM); compatibilidad electromagnética (EMC) estándar para equipos radio y servicios; parte 1: Requisitos técnicos comunes, parte 5: Condiciones específicas para radio móvil privada terrestre (PMR) y equipos auxiliares (voz y no voz)
- EN 300 086-1 V 1.3.1:2008/09 - EN 300 086-2 V 1.2.1:2008/09	Compatibilidad electromagnética y cuestiones de espectro de radiofrecuencia (ERM); servicio móvil terrestre; características técnicas y condiciones de prueba para equipos de radio con un conector de RF externo o interno, aplicables principalmente para voz analógica; parte 2: En armonizada cubriendo los requisitos esenciales según el artículo 3.2 de la Directiva de R& TTE

En cumplimiento con los requerimientos de la Directiva 99/05/EC del Parlamento Europeo y del consejo del 9 de Marzo de 1999 y transpuesta a la legislación española según el Real Decreto 1890/2000 del 20 de Noviembre de 2000.

Granollers 11 de Enero de 2010

Locura Digital S.L.
Avda. Sant Juliá, 154, Nave 2
08403 Granollers – Barcelona (España) Telf: 93 861 63 72 / Fax: 93 846 89 87
C.I.F.: B-97151369

Josefa Paredes Martínez
Administradora

www.luthor.es

www.luthor.es

“LIFE IS GOOD COMMUNICATION”

www.luthor.es

Importador/Imported by
Importer Parx/Importeur
L.D. SL.
CIF. ESB 97151369